

武本 京子

「イメージ奏法」による音楽と映像が人の生理的反応に及ぼす影響 (第1報)

【要旨】

本発表は、発表者自身が開発、発展させた「イメージ奏法」をもとに、ピアノ演奏を視聴することで生じるストレス・コントロール効果に関して、共同研究者の伊藤康宏と共に行った実験の成果報告である。この研究は、2017年愛知教育大学教育研究重点配分経費、及び科研費基盤研究(C) 2018-2020年度(18K00206)の助成を受けたものである。

1. 研究の概要

人は、人生の中で様々なストレスと向き合うこととなるが、その反応は人それぞれである。ストレスに立ち向かえる強い心身を作るために、医学的観点も踏まえた音楽による「ストレス・コントロール」の試みを行なった。

五感を通して脳を活性化し、あらゆる脳の機能を使って演奏を行う「イメージ奏法」の特徴を生かして楽曲分析を行い、楽譜の中にある無意識な状態を客観化し、音楽で表現したい主張、思想、情動などの世界を明確にする。この方法によって、楽譜の中に潜む心の叫びを読み解き、分析された音楽要素が演奏者と聴衆の無意識の領域に意識の光をあてることのできるため、高いストレス緩和効果を得ることが期待される。

2. 実験方法

本報告の実験は、愛知教育大学の研究倫理委員会の承認(AUE2017040HUM)を得て行った。公募によって参加した20～26歳の計27名(女性19名、男性8名)の実験参加者を演奏と映像に集中できる会場に集め、主観指標(アンケート)と客観指標(唾液採取)を演奏前と各段階の終了後に行った。実験では、ストレス・コントロールに最も効果的と思われる16曲の楽曲を選択し、4段階に振り分けた。第1段階では感情移入、第2段階では感情の受容、第3段階と第4段階では感情の変遷と再生といった流れである。音楽と共に「イメージ語」が添加された381点の画像も用いた。

3. 研究の成果および考察

「イメージ奏法」によるピアノ演奏を視聴することで生じるストレス・コントロール効果に関して、主観指標では段階を経るごとに不安感は解消し幸福感が増加した。また、専門機関で分析を行った結果、客観指標であるストレスホルモンであるコ

ルチゾールは減少し、メラトニン濃度の僅かな増加、アミラーゼ活性の一部の段階での増加が、それぞれ認められた。幸福ホルモンといわれる唾液中のセロトニン濃度は、各段階で平均3倍～5倍にもなり全体の平均増加率で最大約4.5倍になった。これらの結果から、「イメージ奏法」がストレス・コントロールに有効に働くと考えている。さらに今年度も対照実験を続けて研究を立証していく予定である。

【質疑応答】

浜野与志男(ピアノ)：この実験におけるアンケートの質問方法はどのようなものか？

武本：質問紙は、Cumulative Fatigue Symptoms Index：CFSI(蓄積的疲労兆候；(財)労働科学研究所)、State-Trait Anxiety Inventory：STAI(STAI①状態不安、STAI②特性不安：日本語版：三京房9)、幸福感(Likert Scale10;5項目4点法、20点満点、愛知教育大学仕様)の3種類の方法で行った。

稲木真司(音楽教育)：「イメージ奏法」に関係なく音楽を聴いている状態での唾液の採取等、成分の比較サンプルはないのか？

武本：共同研究者はこれまでに多くの研究を行い、既に様々なデータを持っており、今回の実験で得られた結果をより確実なデータを取って実証するために、さらに言葉だけ、映像だけといった対照実験を今年行う予定だ。

喜多宏丞(ピアノ)：「イメージ奏法」の実験の際、実験参加者が連想しやすい様に抽象的な言葉を選んだとのことだが、演奏家も同様にイメージを具体化せず抽象的なところで留めておくことが、演奏の向上に有効であると考えているか？

武本：具体的にイメージを確立して弾くことが「イメージ奏法」である。演奏者が作曲者の意図を明確にし、自分が何を表現するのかを認識して演奏をするために「イメージ奏法」を用いることは有効であると考えている。

発表者：武本 京子(ピアノ/愛知教育大学)

共同研究者：伊藤 康宏(藤田保健衛生大学)

司会者：紺谷 志野(ピアノ/大阪芸術大学短期大学部)